

Propósito y alcance

Tasa unitaria y proporciones: 6.N.5.1, 6.N.5.2 y 6.N.5.5 del plan. La lectura externa en inglés es apoyo para el docente.

Materiales: Dos hojas por estudiante, lápiz y colores o tramas; regla para los modelos. Calculadora solo cuando se indique.

2 sesiones de 30 minutos. Sesión 1: 5 min de predicción, 12 de modelo en pares, 8 de discusión y 5 de justificación individual. Sesión 2: 8 min de ejemplo/recurso, 15 de situación nueva y 7 de revisión. Ajuste al horario escolar.

Soluciones de la primera hoja

Tarifas: A \$1.50/L, B \$1.40/L y C \$1.60/L. Para 30 L: \$45, \$42 y \$48.

Se elige B: ahorra \$3 respecto de A y \$6 respecto de C. El costo depende de la cantidad a una tarifa constante.

Proporción de B: $28/20 = \text{costo}/30$; $\text{costo} = \$42$. No se supone venta de paquetes indivisibles.

Ejemplo distinto para modelar

Ejemplo: 8 L cuestan \$12. Un litro cuesta $12 \div 8 = \$1.50$; 10 L cuestan \$15.

Compruebe que $12/8$ y $15/10$ representan la misma tarifa.

Soluciones de la situación nueva

D: \$1.40/L, 45 L cuestan \$63. E: \$1.30/L, 45 L cuestan \$58.50. Se elige E; ahorro \$4.50.

Qué observar / próximo apoyo

Si divide litros entre dólares: escriba la unidad buscada (\$/L) antes de calcular.

Si compara 18 y 28 sin cantidades: reconstruya ambas cotizaciones para un litro o una cantidad común.

Si suma cantidades y precios sin conservar razón: compruebe cocientes iguales en cada fila.

Extensión: ¿Se mantendría tu decisión si cada proveedor cobrara una entrega fija distinta? Explica qué dato adicional necesitas.

Registre si representa las condiciones, explica la decisión y comprueba con autonomía o con apoyo; utilice las producciones del problema y de la situación nueva.

Fuente complementaria: Illustrative Mathematics · Equivalent Ratios Have the Same Unit Rates. Si está en inglés, adapte las consignas; no entregue las soluciones externas al estudiante.

Abrir fuente complementaria desde la página de recursos de PAM.

Referencia: plan DE 6.2.2. Las fechas del plan están en blanco. La actividad y los modelos son originales de PAM; los datos del contexto son ficticios. No es material oficial del DEPR.